Oreille - Généralités :

Plan :

A/ Généralités-rappel

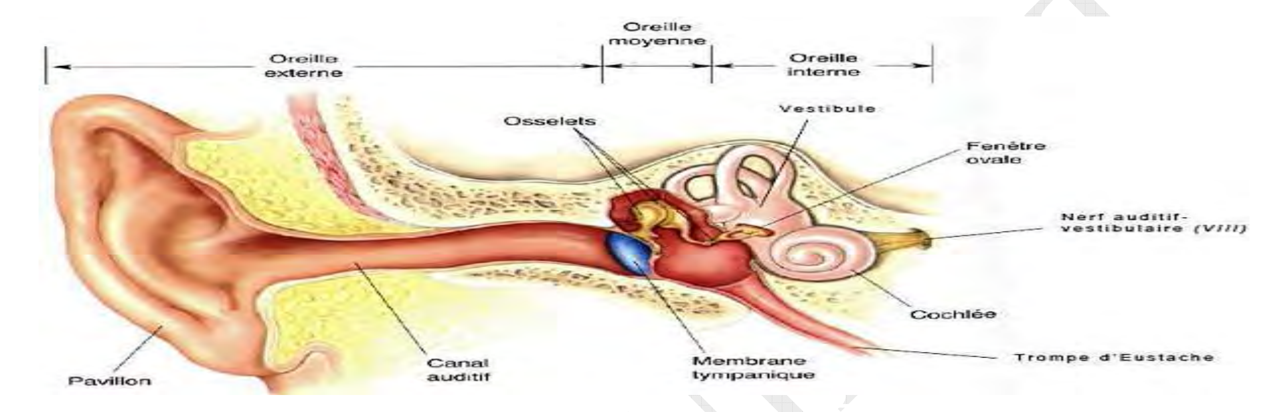
I/Définition :

- Organe des sens secondaire, audio-vestibulaire.

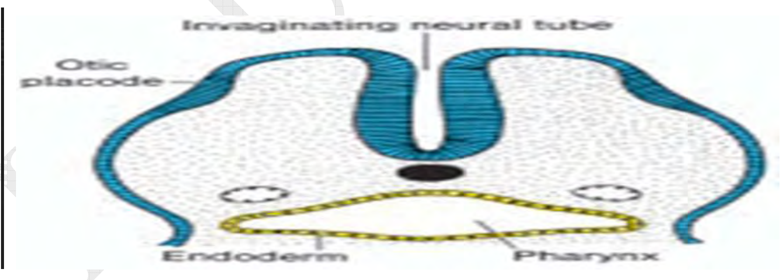
➢ La perception des sons : phonorécepteur, extérorécepteur, transmet mécaniquement et traduit en influx nerveux les vibrations de l'air ambiant.

➢ le maintien de l'équilibre : statorécepteur, intérocepteur, enregistre les variations de l'accélération.

II/Rappel anatomique :



III/Développement embryologique :

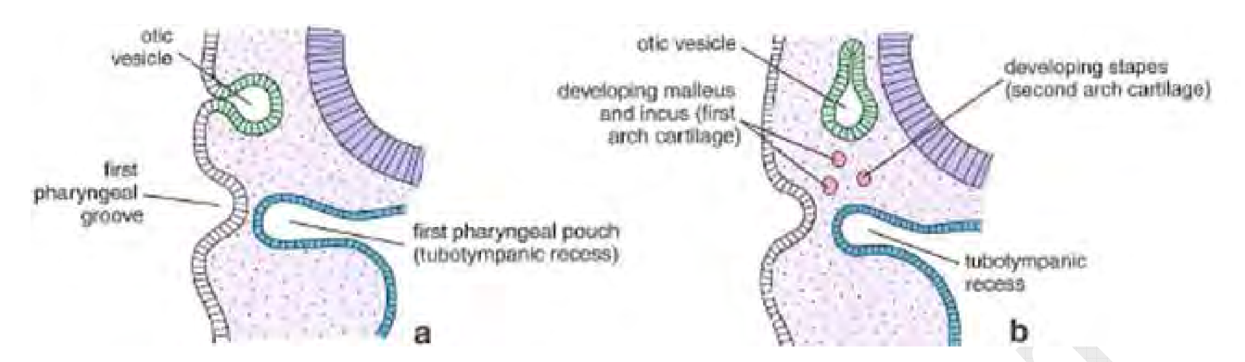


- L'ébauche embryonnaire de l'oreille est **d'origine épiblastique** : évolution en 3 stades :
  - Placode auditive, 3e semaine du DE : épaississement **épiblastique** la placode auditive.
  - Fossette auditive : invagination de la placode.
  - Vésicule auditive otocyste : la fossette se détache de l'épiblaste et s'isole dans le mésenchyme sous-jacent où elle devient vésicule auditive otocyste.

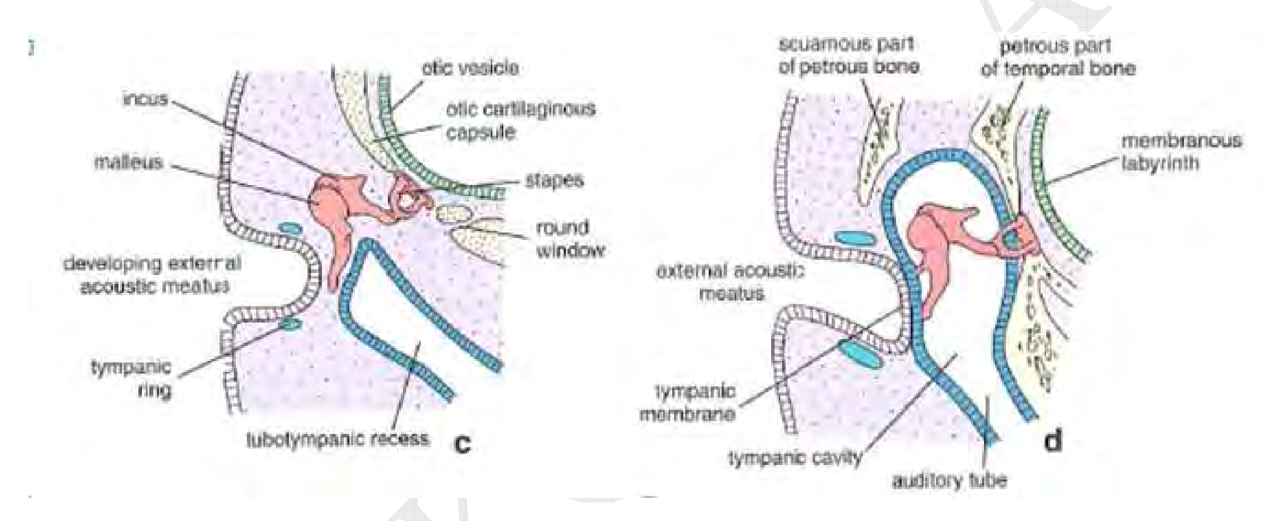


- 2 amas de neuroblastes apparaissent dans la région inféro-inetrne de l'otocyste : ganglions de Corti et de Scarpa. (OSEF)

- Le conduit auditif externe se forme à partir de la première poche branchiale ectoblastique, Il s'enfonce en entonnoir jusqu'au revêtement entoblastique du récessus tympanique.



- L'oreille moyenne dérive de la première poche entoblastique : diverticule dont l'extrémité s'élargit pour former la caisse du tympan, et la partie proximale donne la trompe d'eustache.

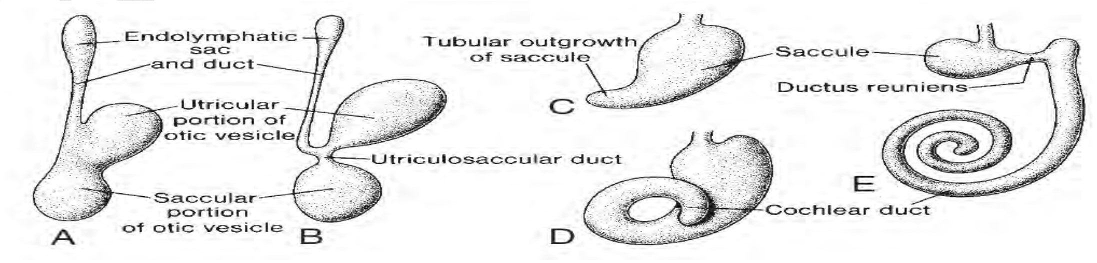


Division de l'otocyste : 5e semaine du DE

- Dorsale : utricule, canaux semi-circulaires et canal endolymphatique
- Ventrale : saccule et canal cochléaire.

➢ L'ensemble de ces formations constitue le labyrinthe membraneux.

➢ **A la 6e semaine du DE** : de l'ébauche urticulaire (dorsale) se mettent en places les canaux semi-circulaires. De l'ébauche sacculaire (ventral) prend naissance le canal cochléaire qui donnera par différenciation l'épithélium de CORTI.



IV/Histologie des tuniques de l'oreille :

a) Oreille externe :

- **Pavillon :**

➢ squelette de cartilage élastique recouvert par le derme cutané (tissu adipeux au niveau du lobule richement vascularisé).

➢ Epithélium : pavimenteux stratifié kératinisé.

- **Annexes de cet épithélium :** follicules pileux et nombreuses glandes sébacées

  - **Conduit auditif externe :**

-1/3 externe : paroi cartilagineuse, tégument épais riche en poils renferme des glandes sébacées et des glandes sudoripares : les glandes cérumineuses secrétant le cérumen (peut obstruer le canal).
- 2/3 internes : tégument fins dépourvu de poils et de glandes repose directement sur la surface osseuse du conduit.



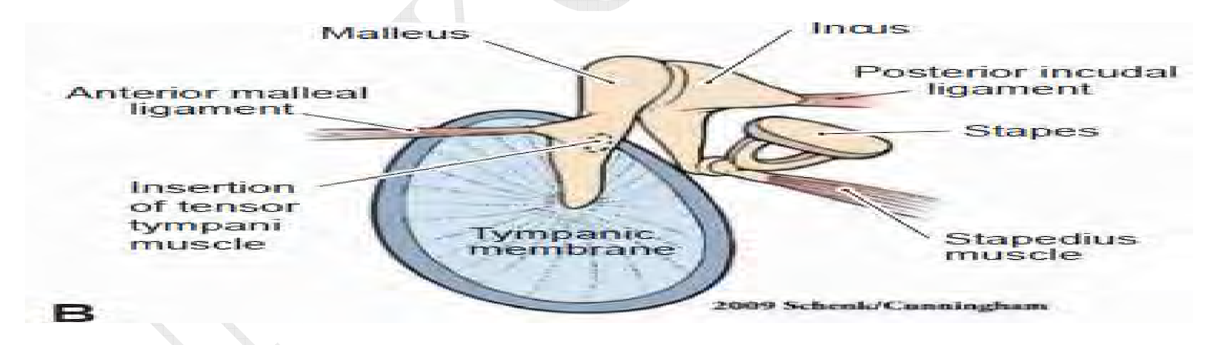
b) Oreille moyenne :

- Caisse du tympan : cavité remplie d'air.
- L'oreille moyenne est tapissée par un épithélium cubique ou cylindrique simple,
- La trompe d'Eustache est tapissée par un épithélium de type respiratoire cylindrique pseudo-stratifié cilié.

  - **Tympan :**

- C'est une membrane fibreuse épaisse et résistante ;

- 3 osselets : marteau, enclume, et l'étrier.
- 2 muscles striés involontaires : tenseur du tympan (muscle du marteau) et muscle stapédien.
- Leur rôle : transformer les ondes acoustiques en ondes vibratoires.



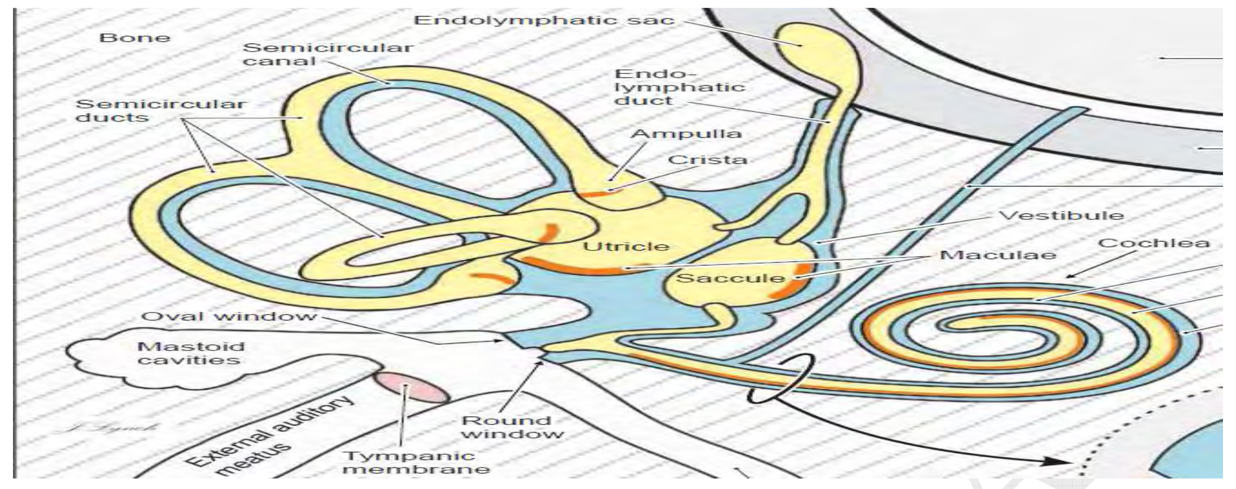
- La caisse du tympan communique avec l'oreille interne par 2 orifices fermés par de fines membranes conjonctives :
- La fenêtre ovale s'ouvre dans la rampe vestibulaire de la cochlée.
- La fenêtre ronde s'ouvre dans la rampe tympanique de la cochlée.
- Ces 2 orifices jouent un rôle important dans le processus de transformation des vibrations acoustiques en vibrations mécaniques qui seront transmises dans l'oreille interne.

c) Oreille interne :

- Labyrinthe membraneux comprend trois parties :

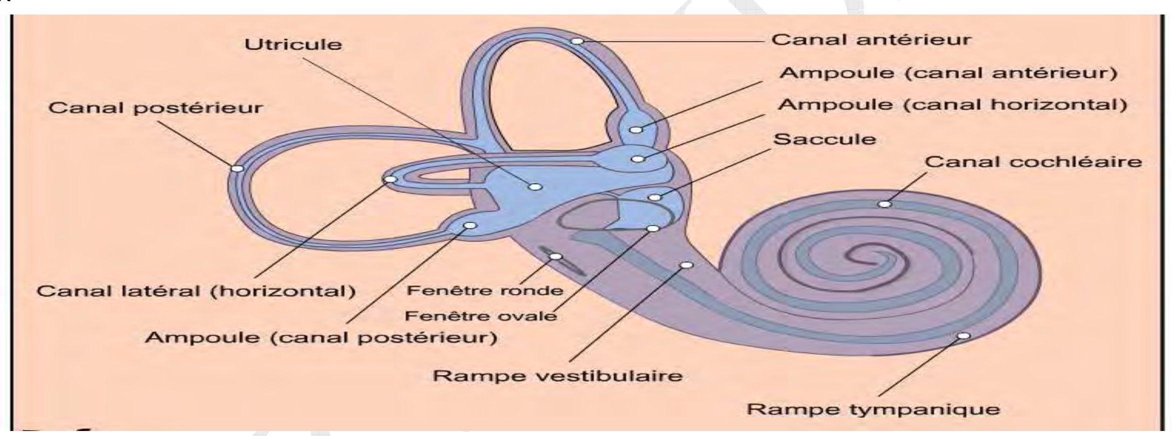
- Le vestibule membraneux : utricule saccule (reliés par le canal endolymphatique)
- Les canaux semi-circulaires : supérieur, postérieur et horizontal.

- Le limaçon membraneux : relié au saccule par le canal de HENSEN ou canalis reuniens.



- Le labyrinthe membraneux est situé dans le labyrinthe osseux et renferme l'endolymphe (liquide riche en K^+, pauvre en Na^+).

- Il est Séparé de la paroi osseuse par les espaces périlymphatiques : liquide riche en Na^+ et pauvre en K^+

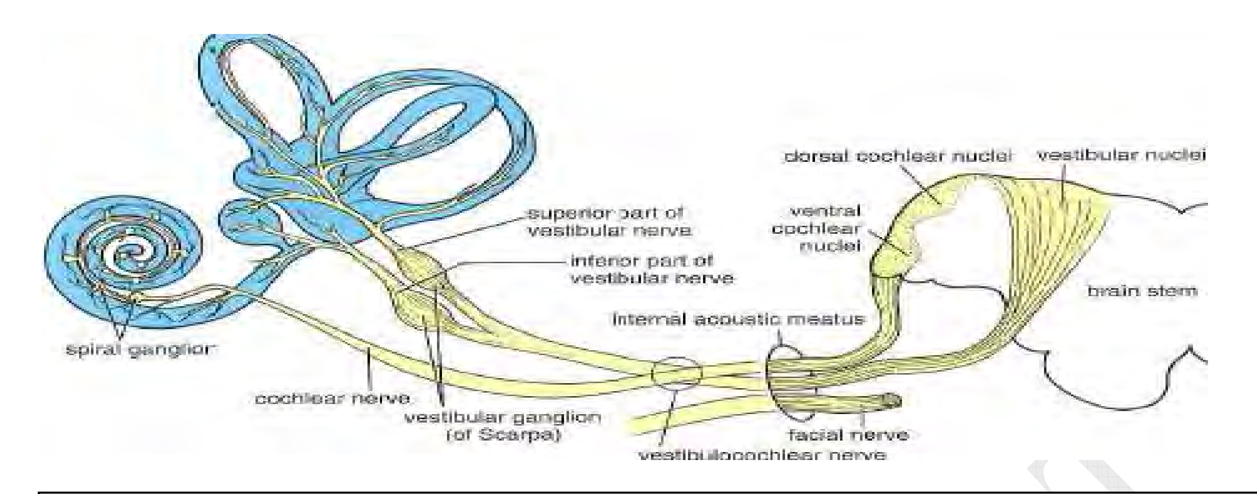


- Vestibule : lié l'équilibration.
- Cochlée : liée à l'audition.
- Toute l'oreille interne est revêtue par un épithélium pavimenteux simple ou cubique, sauf au niveau des récepteurs neurosensoriels tels que les macules au niveau de l'utricule et du saccule, l'organe de Corti, au niveau de la cochlée.

IV/Innervation :

- Les fibres afférentes des récepteurs vestibulaire et cochléaire ont leur corps cellulaire respectivement dans les ganglion vestibulaires de Scarpa et de Corti.

- Les axones forment le nerf auditif, le premier relais se fait dans les noyaux vestibulaires bulbaires.



Sources : Diapositive de l'enseignant.